



مذكرة تدريبات الدعامه

٢٣٠ سؤال

أ / سامح أحمد

مدرس الأحياء للثانوية العامة

الدعامة في النبات

١. المادة التي تغطي بشرة سيقان وأوراق النباتات العشبية هي :

- السيوبرين
- الكيوتين
- اللجنين
- السليلوز

٢. تزداد قوة جدار الخلايا النباتية نتيجة ترسيب :

- الكيوتين فقط
- السيوبرين فقط
- السليلوز فقط
- السليلوز واللجنين

٣. أي من البولييمرات التالية يتواجد في النسيج الوعائي للنبات ويوفر له المزيد من الدعامة التركيبية ؟

- اللجنين
- السليلوز
- الكيوتين
- الكيراتين

٤. تتأثر الدعامة الفسيولوجية بـ :

- عملية النتج فقط
- عمليتي النتج والامتصاص
- عملية الامتصاص فقط
- عمليتي النقل النشط والنتج

٥. أي الأشكال التالية يعبر عن العلاقة بين الدعامة الفسيولوجية وسرعة الانسياب السيتوبلازمي ؟



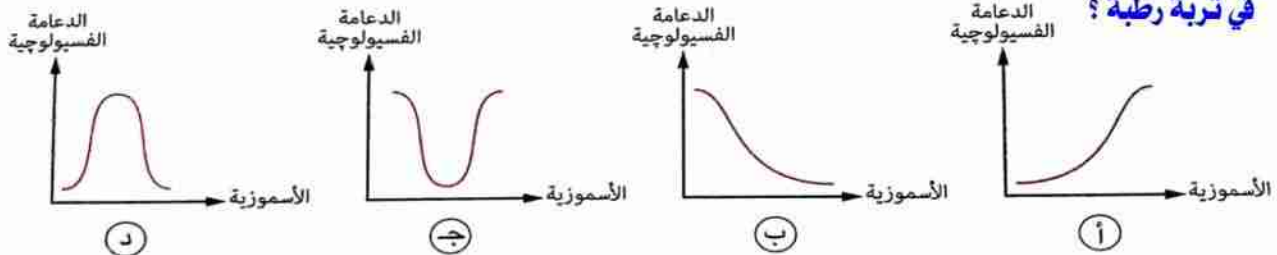
٦. تفقد الخلية النباتية دعامتها الفسيولوجية سريعاً في حالة :

- زيادة سمك طبقة الكيوتين علي خلايا بشرة النبات
- زيادة عدد الشعيرات الجذرية
- زيادة عدد الثغور في بشرتي الورقة
- نقص أملاح التربة

٧. ينشأ ضغط الامتلاء في الخلية النباتية تحت تأثير :

- الجدار الخلوي
- الفجوة العصارية
- الغشاء البلازمي
- السيتوبلازم

٨. أي الأشكال البيانية التالية يمثل العلاقة بين الأسموزية والدعامة الفسيولوجية في إحدى خلايا بشرة جذر نبات ينمو في تربة رطبة ؟



قناة العباقرة ٣ ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @taneasnawe

٩. في أي الحالات التالية تكون الدعامة فسيولوجية وتركيبية معاً :

- ترسيب اللجنين علي جدر الخلايا الحجرية لثمرة الكمثرى
- انتفاخ بذور نبات الفول الجافة عند وضعها في الماء
- استقامة نبات النعناع بعد ريه بالماء
- ترسيب الكيوتين علي جدر خلايا بشرة التين الشوكي



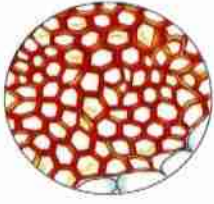
قناة العباقرة ٣ ث

علي تطبيق Telegram

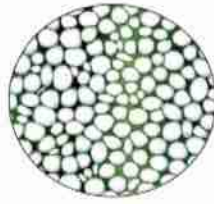
رابط القناة @taneasnawe



١٠. من الشكلين التاليين :



B



A

A ما المادة التي تتكون منها جدر خلايا النسيج (B) بصورة أساسية ؟

☐ السليلوز فقط

☐ اللجنين فقط

☐ السليلوز واللجنين

☐ اللجنين والسيوبرين

B ما مدي صحة العبارتين التاليين "يمثل كل من النسيجين (A)، (B) دعامة تركيبية في النبات / النسيج (B) أكثر

صلابة من النسيج (A) ؟

☐ العبارتان خطأ

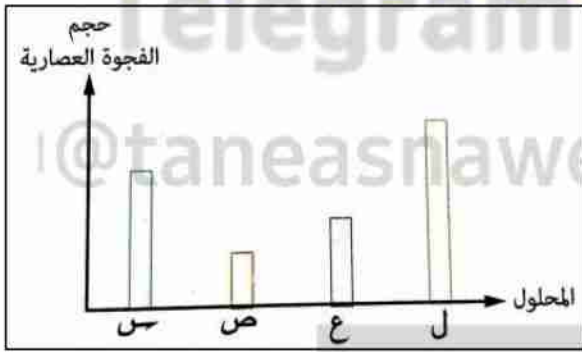
☐ العبارتان صحيحتان

☐ العبارة الأولى خطأ والعبارة الثانية صحيحة

☐ العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ

١١. الشكل البياني المقابل يوضح التغير في حجم الفجوة العصارية في خلايا البشرة لورقة نبات زهري وضعت في

محاليل مختلفة التركيز خلال فترة زمنية معينة :



A المحلول الأقل تركيزاً هو :

☐ س

☐ ص

☐ ع

☐ ل

B المحلول الأعلى تركيزاً هو :

☐ س

☐ ص

☐ ع

☐ ل

١٢. أي الخصائص التالية تزيد من الدعامة الفسيولوجية للنبات ؟

☐ عدد الثغور كثير وطبقة الكيوتين سميكّة وعدد الشعيرات الجذرية قليل

☐ عدد الثغور قليل وطبقة الكيوتين سميكّة وعدد الشعيرات الجذرية كثير

☐ عدد الثغور كثير وطبقة الكيوتين رقيقة وعدد الشعيرات الجذرية كثير

☐ عدد الثغور قليل وطبقة الكيوتين رقيقة وعدد الشعيرات الجذرية قليل

١٣. ماذا يحدث عند وضع شريحة من البطاطس في محلول سكري تركيزه ١٠٪ ؟

☐ تنكمش شريحة البطاطس لأن تركيز المحلول في فجواتها العصارية يساوي ٢٠٪

☐ تنكمش شريحة البطاطس لأن تركيز المحلول في فجواتها العصارية يساوي ١٥٪

☐ تنتفخ شريحة البطاطس لأن تركيز المحلول في فجواتها العصارية يساوي ٢٠٪

☐ تنتفخ شريحة البطاطس لأن تركيز المحلول في فجواتها العصارية يساوي ٥٪

١٤. عند وضع خلية نباتية تركيز عصارتها ٢٠٪ في محلول تركيزه ٦٠٪ فمن المتوقع أن هذه الخلية :

☐ تمتص الماء و تكتسب دعامة فسيولوجية

☐ تفقد الماء و تفقد دعامتها الفسيولوجية

☐ تمتص الماء و تكتسب دعامة فسيولوجية

☐ تفقد الماء و تكتسب دعامة فسيولوجية

١٥. الأجزاء التي تلعب دوراً في الدعامة الفسيولوجية و الدعامة التركيبية في نبات الفول علي الترتيب هي :

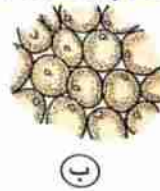
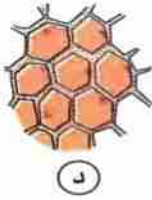
☐ الجدار الخلوي / الفجوات العصارية

☐ الغشاء البلازمي / السيتوبلازم

☐ الفجوات العصارية / الجدار الخلوي

☐ السيتوبلازم / الغشاء البلازمي

١٦. أي الأنسجة التالية هي الأكثر احتفاظاً بالدعامة الفسيولوجية ؟



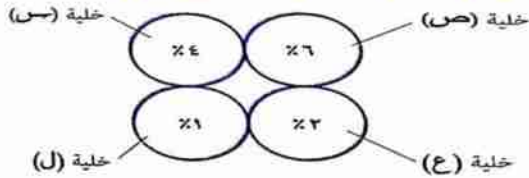
١٧. تلعب البلاستيدات الخضراء دوراً في اكتساب الطحلب دعامة فسيولوجية ؟

- ☐ نعم ، لأن البلاستيدات الخضراء ينتج عنها سكريات أحادية
- ☐ نعم ، لأن البلاستيدات الخضراء تمتص الماء اللازم لعملية البناء الضوئي
- ☐ لا ، لأن البلاستيدات الخضراء لا تغير في أسموزية الخلية
- ☐ لا ، لأن البلاستيدات الخضراء لا تؤثر في حجم الفجوات العصارية

١٨. يصاحب اكتساب الخلية النباتية دعامة فسيولوجية :

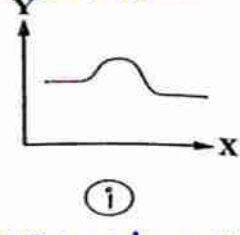
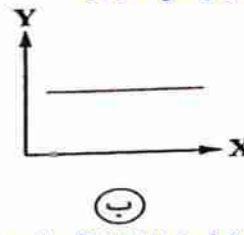
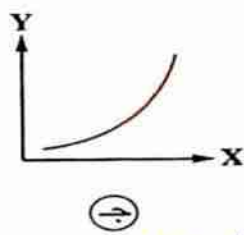
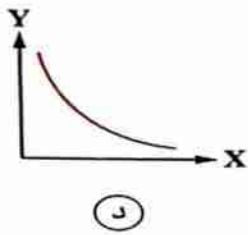
- ☐ صغر حجم الفجوة العصارية
- ☐ قلة تركيز المحلول داخل الفجوة العصارية
- ☐ زيادة تركيز المحلول داخل الفجوة العصارية
- ☐ قلة كمية المحلول داخل الفجوة العصارية

١٩. من الشكل المقابل الذي يمثل عدة خلايا نباتية متجاورة ، يتحرك الماء بالخاصية الأسموزية من :



- ☐ الخلية (ص) إلى الخلية (س)
- ☐ الخلية (ص) إلى الخلية (ع)
- ☐ الخلية (س) إلى الخلية (ع)
- ☐ الخلية (ل) إلى الخلية (ع)

٢٠. أي الأشكال البيانية التالية يعبر عن العلاقة بين حدوث الدعامة الفسيولوجية (Y) لنبات ما ومعدل امتصاصه للماء (X) خلال الساعات الأولى من النهار ؟



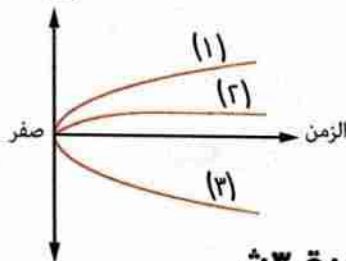
٢١. حدوث الدعامة الفسيولوجية في نبات الذرة يعتمد أساساً على وجود :

- ☐ الجدار الخلوي
- ☐ الغشاء البلازمي
- ☐ الفجوة العصارية
- ☐ البلاستيدات

٢٢. الشكل المقابل يوضح نتيجة تجارب علي ثلاث قطع متساوية الأبعاد من درنة البطاطس ،

أي الاختيارات بالجدول التالي يفسر ما حدث لكل منها ؟

التغير في الكتلة



(١)	(٢)	(٣)
<input type="radio"/> تم غليها في الماء	<input type="radio"/> وضعت في الماء	<input type="radio"/> وضعت في محلول مركز
<input type="radio"/> وضعت في الماء	<input type="radio"/> تم غليها في الماء	<input type="radio"/> وضعت في محلول مركز
<input type="radio"/> وضعت في محلول مركز	<input type="radio"/> تم غليها في الماء	<input type="radio"/> وضعت في الماء
<input type="radio"/> وضعت في محلول مركز	<input type="radio"/> وضعت في الماء	<input type="radio"/> تم غليها في الماء

قناة العباقره ٣

علي تطبيق Telegram

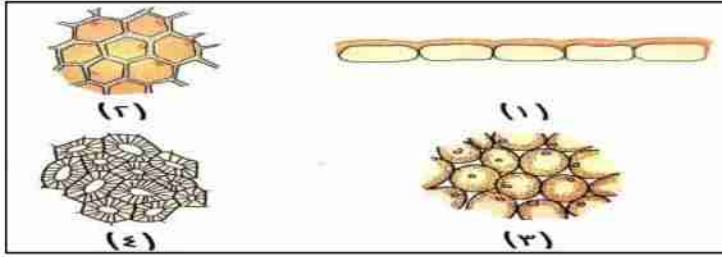
رابط القناة @taneasnawe

٢٣. تموت النباتات عند ريها بماء البحر بسبب :

- ☐ انتفاخ خلايا الجذر
- ☐ فقد خلايا الجذر الماء بالانتشار
- ☐ فقد خلايا الجذر الماء بالأسموزية
- ☐ امتصاص خلايا الجذر الماء بالأسموزية

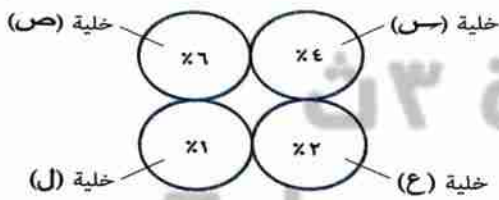


٢٤. أي الاختيارات بالجدول التالي يعبر عن الدعامة التي توجد في الأنسجة المقابلة له ؟



دعامة مؤقتة	دعامة دائمة	
(٣)، (٤)	(٢)، (١)	<input type="radio"/>
(٢)، (٣)	(١)، (٤)	<input type="radio"/>
(٤)	(١)، (٢)، (٣)	<input type="radio"/>
(٣)	(١)، (٢)، (٤)	<input type="radio"/>

٢٥. الشكل المقابل يمثل تركيز العصير الخلوي في عدد من الخلايا :



A- أكثر الخلايا دعامة فسيولوجية هي :

☐ الخلية (س)

☐ الخلية (ص)

☐ الخلية (ع)

☐ الخلية (ل)

B- عند وضع الخلايا الموضحة بالشكل في محلول سكري مركز (١٠٪) أي الخلايا التالية سوف تفقد دعامةها الفسيولوجية سريعاً ؟

☐ الخلية (س)

☐ الخلية (ص)

☐ الخلية (ع)

☐ الخلية (ل)

٢٦. أي مما يلي يعمل على الحفاظ على الأنسجة الداخلية لنبات الصنوبر ؟

☐ السليلوز واللجنين

☐ الكيوتين والسليلوز

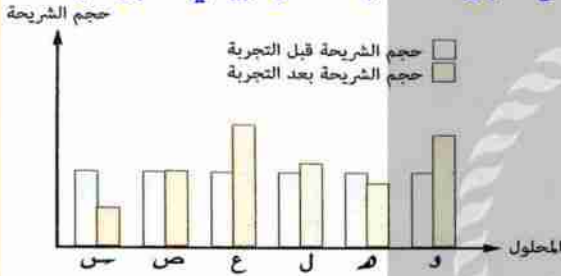
☐ الكيوتين والسيوبرين

☐ اللجنين والسيوبرين

٢٧. تم إجراء تجربة على شرائح من البطاطس ذات أحجام متماثلة ووضعت في ستة أنابيب اختبار تحتوي على محاليل

سكروز مختلفة التركيز وتركزت لمدة ساعتين ، ثم تم تمثيل نتائج التجربة كما بالشكل البياني المقابل أدرسه ،

ثم أجب عن الأسئلة التالية :



A- تركيز المحلول الذي يماثل تركيز شريحة البطاطس هو :

☐ س

☐ و

B- أقل تركيز للمحلول يكون في الأنبوبة :

☐ س

C- أعلى تركيز للمحلول يكون في الأنبوبة :

☐ س

D- أي مما يأتي يوضح الترتيب التصاعدي لتركيزات المحاليل في الأنابيب ؟

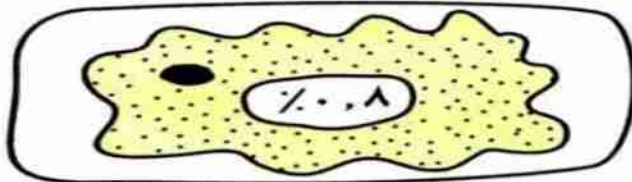
☐ س / ص / ل / ع / و / هـ

☐ ع / ل / ص / و / هـ / س

☐ ع / و / ل / ص / هـ / س

☐ س / هـ / ص / ل / و / ع

٢٨. من الشكل المقابل : أي التركيزات التالية تسبب حدوث التغير في الخلية المقابلة ؟



☐ ٢٠٪

☐ ٦٠٪

☐ ٨٠٪

☐ ٢٪

٢٩. أي المواد التالية وجودها في جدر خلايا النبات يزيد من مرونتها وصلابتها ولكن لا تمنع نفاذ الماء ؟

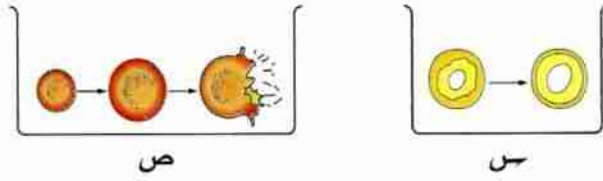
☐ الكيوتين

☐ اللجنين

☐ الكيوتين

☐ اللجنين

٣٠. من الشكلين التاليين: أي الاختيارات التالية يوضح تركيز المحلولين في كل من (ص)، (س) بالنسبة لتركيز الخلايا الأساسي؟



المحلول في (س)	المحلول في (ص)	
منخفض التركيز	عالي التركيز	<input type="radio"/>
عالي التركيز	منخفض التركيز	<input type="radio"/>
منخفض التركيز	منخفض التركيز	<input type="radio"/>
عالي التركيز	عالي التركيز	<input type="radio"/>

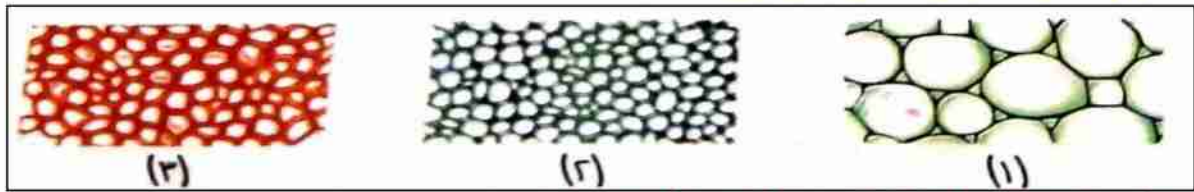
٣١. تحتوي الخلايا علي دعامة فسيولوجية وتركيبية معا؟

☐ البارانشيمية ☐ الكولنشيمية ☐ الإسكلرنشيمية ☐ الأوعية الخشبية

٣٢. في إحدى التجارب العملية تم استخدام ثلاث قطع متساوية الأبعاد من الجزر، حيث تم غلي القطعة الأولى في الماء، ووضعت القطعة الثانية في ماء مقطر، أما القطعة الثالثة فوضعت في محلول سكري مركز، أي من هذه القطع فقدت الدعامة الفسيولوجية؟

☐ الأولي فقط ☐ الثالث فقط ☐ الأولي والثانية ☐ الثانية والثالثة

٣٣. أدرس الأنسجة النباتية التالية، ثم أجب:



A أي الأنسجة التالية من المتوقع تواجدها في قشور ثمار البندق؟

☐ (١) ☐ (٢) ☐ (٣) ☐ (١)، (٢)، (٣)

B أي الأنسجة التالية تتواجد في أوراق نبات الخس وتكسبها دعامة فسيولوجية؟

☐ (١)، (٢) ☐ (٢) ☐ (١)، (٢)، (٣) ☐ (٣)

X أي الأنسجة التالية لا تتميز بحدوث ما يسمى بضغط الجدار؟

☐ (١) ☐ (١)، (٢) ☐ (٣) ☐ (٢)، (٣)

٣٤. أي العبارات التالية صحيحة؟

- ☐ التركيز العالي للأملاح داخل الفجوة العصارية يجعل الماء يتحرك لداخل الخلية بالخاصية الأسموزية للحفاظ علي ضغط الامتلاء
- ☐ التركيز المنخفض للأملاح داخل الفجوة العصارية يجعل الماء يتحرك لداخل الخلية بالخاصية الأسموزية للحفاظ علي ضغط الامتلاء
- ☐ التركيز العالي للأملاح داخل الفجوة العصارية يجعل الماء يتحرك لخارج الخلية بالخاصية الأسموزية للحفاظ علي ضغط الامتلاء
- ☐ التركيز المنخفض للأملاح داخل الفجوة العصارية يجعل الماء يتحرك لخارج الخلية بالخاصية الأسموزية للحفاظ علي ضغط الامتلاء

٣٥. أي مما يلي من الأنسجة الدعامية التركيبية في النبات؟

نسيج الخشب	النسيج الإسكلرنشيمي	النسيج البارانشيمي	النسيج الكولنشيمي	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @taneasnawe



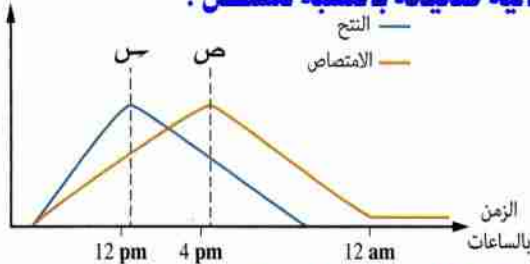
٣٦. يرجع عدم انتقال الماء إلى داخل الخلايا الإسكلرنشيمية بالخاصية الأسموزية إلى :

- وجود الكيوتين
- غياب البروتوبلازم
- وجود السليلوز
- غياب اللجنين

٣٧. تم نقل أحد أنواع الطحالب من بيئة مياه عذبة إلى بيئة مياه مالحة فما التغير الذي يحدث في خلايا الطحلب؟

- لا يحدث أي تأثير
- يتمدد الغشاء البلازمي
- يتحرك الغشاء البلازمي للداخل
- تنتفخ خلايا الطحلب

٣٨. الشكل المقابل يمثل عمليتين حيويتين في نبات ما أي العبارات التالية صحيحة بالنسبة للشكل ؟



- يفقد النبات الدعامة الفسيولوجية عند (س)
- يفقد النبات الدعامة الفسيولوجية عند (ص)
- يكتسب النبات دعامة فسيولوجية عند كل من (س)، (ص)
- لا توجد علاقة بين معدل النتح وفقد الدعامة الفسيولوجية

٣٩. أي العبارات التالية صحيحة ؟

- الدعامة الفسيولوجية في خلايا قشرة الجذر أكبر بكثير مما في الشعيرة الجذرية
- التركيز الأسموزي في خلايا قشرة الجذر أعلى مما في الشعيرة الجذرية
- الدعامة التركيبية في خلايا بشرة الجذر تشبه الدعامة التركيبية في خلايا بشرة الساق
- لا توجد علاقة بين التركيز الأسموزي في خلايا الجذر وبين حركة الماء

٤٠. عند وضع خلايا نباتية في أنبوبة بها ماء مقصر انتفخت الخلايا تماماً أي مما يأتي سينعدم ؟

- ضغط امتلاء الخلايا
- الضغط الأسموزي للفجوة العصارية
- حركة الماء إلى الفجوة العصارية
- حركة الذائبات إلى ماء الأنبوبة

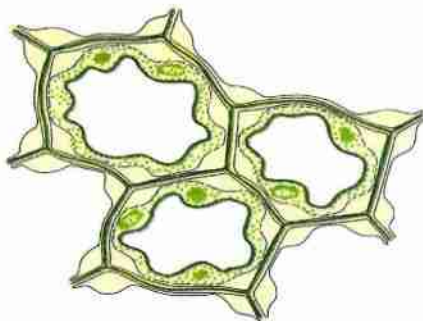
٤١. ماذا يحدث إذا زاد معدل النتح عن معدل الامتصاص في نبات البازلاء لفترة من الزمن ؟

- يفقد النبات الدعامة الفسيولوجية
- يزداد ضغط الامتلاء لخلايا النبات
- يزداد توتر جدران الخلايا
- يزداد ترسيب الكيوتين على أوراق النبات

٤٢. أي مما يلي يترتب على حدوث الدعامة الفسيولوجية للنبات ؟

- امتصاص النبات الماء من التربة عبر الشعيرات الجذرية
- نقل الماء داخل الأوعية الخشبية
- زيادة الضغط الأسموزي للفجوات العصارية لخلايا النبات
- زيادة حجم البذور بعد وضعها في تربة رطبة

٤٣. بم تتميز الخلايا في الشكل المقابل ؟



- تمتلك دعامة فسيولوجية وتركيبية
- أكثر خلايا النبات دعامة تركيبية
- يرسب عليها مواد شمعية
- خلايا حديث التكوين

٤٤. ماذا يحدث عند نقل نبات فول مزروع في تربة طينية رطبة إلى تربة ملحية ؟

- يفقد النبات الدعامة الفسيولوجية
- يكتسب النبات الدعامة الفسيولوجية
- يفقد النبات الدعامة التركيبية
- يكتسب النبات الدعامة التركيبية

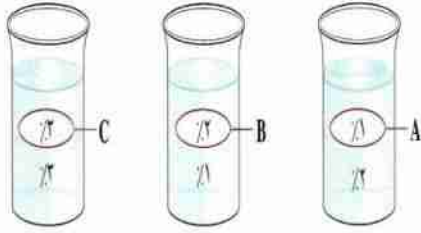
٤٥. أي الخلايا التالية تكتسب دعامة فسيولوجية عند ري النبات ؟

- الأنابيب الغربالية في اللحاء
- خلايا حديشة التكوين
- أوعية الخشب
- الخلايا البارانشيمية

٤٦. أي الاختيارات بالجدول التالي يعبر عن العلاقة بين حجم بذور البسلة الغضة والدعامة الفسيولوجية عند وضعها في ماء مالح ؟

الدعامة الفسيولوجية	حجم البذور	
تزيد	يزيد	<input type="radio"/>
يقل	يقل	<input type="radio"/>
يقل	يزيد	<input type="radio"/>
تزيد	يقل	<input type="radio"/>

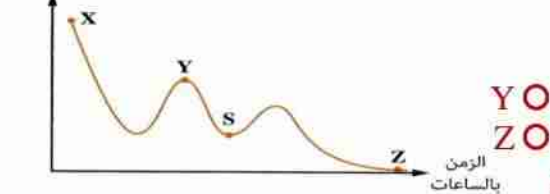
٤٧. الأشكال التالية توضح ثلاثة خلايا (A)، (B)، (C) مختلفة التركيز الاسموزي وضعت في محاليل مختلفة التركيز :



أي من العبارات التالية غير صحيحة :

- ☐ ينتقل الماء من الوسط الخارجي إلى الخلية (B) بالاسموزية
- ☐ لا يحدث انتقال للماء بين الخلية (C) والوسط الخارجي
- ☐ يمكن أن تصل الخلية (A) إلى الاتزان الاسموزي مع الوسط الخارجي
- ☐ يزيد حجم فجوة العصارية في الخلية (A)

٤٨. الشكل البياني المقابل يوضح نتائج تجربة أجريت على إحدى النباتات تم وضعه في تربة منخفضة الرطوبة لفترة من الزمن اجب :



A في أي الأوقات تكون الدعامة الفسيولوجية أعلى ما يمكن ؟

- ☐ Y
- ☐ Z

- ☐ X
- ☐ S

B أي مما يلي يزداد عند انتقال النبات من الحالة (Y) إلى الحالة (S) ؟

- ☐ الضغط الاسموزي
- ☐ تركيز جزيئات الماء في الخلايا

- ☐ حجم الخلايا
- ☐ توتر جدر الخلايا

٤٩. تحتوي الخلايا على دعامة فسيولوجية فقط ؟

- ☐ البارانشيمية
- ☐ الإسكلرنشيمية

- ☐ الكولنشيمية
- ☐ الأوعية الخشبية

قناة العباقرة ٢٣
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @taneasnawe

العمود الفقري – الجمجمة – القفص الصدري

٥٠. أي من أزواج فقرات العمود الفقري لا يحدث بينها انزلاق غضروفي ؟

- ☐ ٢٢ و ٢٣
- ☐ ١٨ و ١٩

- ☐ ٢٦ و ٢٧
- ☐ ٢٠ و ٢١

٥١. أي الأقراص الغضروفية التالية تحمل ضغط أكبر ؟

- ☐ القرص بين الفقرات ١٨ و ١٩
- ☐ القرص بين الفقرات ٥ و ٤

- ☐ القرص بين الفقرات ٢٢ و ٢٣
- ☐ القرص بين الفقرات ١٠ و ١١

٥٢. أكبر الانحناءات من حيث درجاته في العمود الفقري في منطقة

- ☐ الفقرات القطنية
- ☐ الفقرات العنقية

- ☐ الفقرات العصبية
- ☐ الفقرات الظهرية

٥٣. أكبر وأقوى فقرات العمود الفقري هي الفقرة

- ☐ القطنية الأولى
- ☐ الظهرية الأخيرة

- ☐ القطنية الخامسة
- ☐ القطنية الثالثة



٥٤. أكبر الفقرات المتفصلة حجماً في العمود الفقري للإنسان هي الفقرة رقم



٢٣ ○

١٩ ○

٧ ○

٥٥. الشكل المقابل يوضح جزء من العمود الفقري عدد عظامه :

٤ ○

٣ ○

١١ ○

٩ ○

٥٦. الفقرات المتلحمة الثامنة بالعمود الفقري للإنسان هي الفقرة ؟

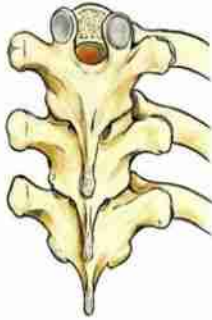
○ ظهرية

○ عجزية

○ عصبية

○ قطنية

٥٧. الشكل المقابل يوضح جزء من العمود الفقري للإنسان ويمثل



○ منظر أمامي لظهر جسم الفقرة

○ منظر خلفي لظهر الأقراص الغضروفية

○ منظر أمامي لظهر الضلوع

○ منظر خلفي لظهر النتوءات الشوكية

٥٨. من الشكل المقابل :

يتصل الشكل المقابل بـ

○ العشرة أزواج الأولى من الضلوع فقط

○ العشرة أزواج الأولى من الضلوع وعظمي الترقوة

○ الاثني عشر زوجاً من الضلوع فقط

○ الاثني عشر زوجاً من الضلوع وعظمي لوح الكتف

٥٩. النسبة بين عدد الفقرات المتفصلة إلى عدد الفقرات المتلحمة كنسبة :

٥ : ٣ ○

٣ : ٨ ○

٧ : ٩ ○

٨ : ٣ ○

٦٠. الفقرة التي تنصف العمود الفقري عددياً هي الفقرة التي :

○ تلي الفقرة المتصلة بزواج الضلوع العائم الثاني

○ تسبق الفقرة المتصلة بزواج الضلوع العائم الثاني

○ تلي الفقرة المتصلة بزواج الضلوع العائم الأول

○ تسبق الفقرة المتصلة بزواج الضلوع العائم الأول

٦١. في الشكل المقابل أي العبارات التالية صحيحة ؟

○ (س) هي العظمة رقم (٢٥) من عظام العمود الفقري

○ (ص) هي العظمة رقم (٢٢) من عظام العمود الفقري

○ يتصل النتوء المفصلي الأمامي للعظمة (س) مع العظمة رقم

○ يتصل النتوء المفصلي الخلفي للعظمة (ص) مع العظمة رقم (٢٤)

٦٢. عدد عظام الجمجمة في إنسان بالغ

٧ ○

٥ ○

٢٩ ○

٢٢ ○

٦٣. عدد عظام الجمجمة وملحقاتها في إنسان بالغ

٥ ○

٢٩ ○

٢٢ ○

٦٤. الفقرة المنصفة للعنق هي الفقرة رقم

٧ ○

٥ ○

٤ ○

٢ ○

٦٥. مجموع الفقرات التي توجد بينها مفاصل غضروفية في العمود الفقري للإنسان فقرة

٣٣ ○

٢٤ ○

١٢ ○

٧ ○

قناة العباقرة ٢ ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @taneasnawe



٦٦. أي من أزواج فقرات العمود الفقري لا يحدث بينها انزلاق غضروفي ؟

٢٣ ، ٢٢ ○

٢٧ ، ٢٦ ○

١٩ ، ١٨ ○

٢١ ، ٢٠ ○

٦٧. أي الأقراص الغضروفية التالية تحمل ضغط أكبر ؟

○ القرص بين الفقرات ١٨ ، ١٩

○ القرص بين الفقرات ٢٢ ، ٢٣

○ القرص بين الفقرات ٤ ، ٥

○ القرص بين الفقرات ١٠ ، ١١

٦٨. أكبر الانحناءات من حيث درجاته في العمود الفقري في منطقة

○ الفقرات القطنية

○ الفقرات العنقية

○ الفقرات العنقية

○ الفقرات الظهرية

قناة العباقرة ٣ ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @taneasnaawe

٦٩. تتحمل الفقرة رقم أعلى مقدار من الضغط في العمود الفقري

١٩ ○

٢٤ ○

٧ ○

١٢ ○

٧٠. العبارات الآتية غير صحيحة ؟

○ أول فقرة تتصل بضلع عائم هي رقم ١٨ من العمود الفقري

○ آخر فقرة تتصل بضلع عائم هي رقم ١٢ من الفقرات الظهرية

○ الفقرة التي تنصف العمود الفقري رقم ١٧

○ أكبر فقرات العمود الفقري هي الفترة المنصبة للفقرات القطنية

٧١. عدد فقرات العمود الفقري التي لا تتصل مع بعضها بمفاصل غضروفية

٩ ○

٢٢ ○

٢٤ ○

٣٢ ○

٧٢. تتم فصل الفقرات الظهرية مع كل مما يأتي ماعدا

○ الفقرات العنقية

○ الفقرات القطنية

○ الضلوع

○ القص

٧٣. أثناء ممارسة رياضة رفع الأثقال يرتكز الجزء العلوي من الجسم علي الفقرات :

○ الصدرية

○ العنقية

○ القطنية

○ العنقية

٧٤. عدد مجموعات الفقرات التي تتصل بالهيكل الطرفي

١ ○

٢ ○

٩ ○

١٢ ○

٧٥. الفقرتان اللتان تختلفان في الشكل العام هما :

٢١ ، ٢٠ ○

١٩ ، ١٨ ○

٧ ، ٦ ○

٢ ، ١ ○

٧٦. عدد أزواج النتوءات في الفقرة العظمية الصدرية :

٤ ○

٢ ○

٢ ○

١ ○

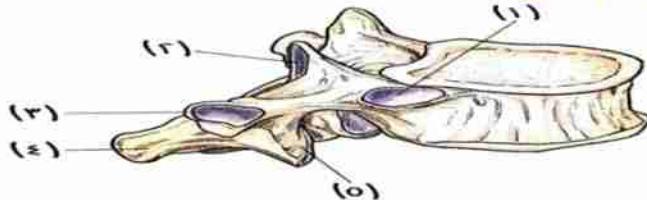
٧٧. من الشكل المقابل ، يتصل الضلع بالفقرة الظهرية من خلال :

○ (١) ، (٢)

○ (١) ، (٣)

○ (٢) ، (٥)

○ (١) ، (٤)



٧٨. الفقرة المنصبة للمنطقة القطنية هي الفقرة رقم :

٢٣ ○

٢٢ ○

٢١ ○

٢٠ ○

٧٩. عدد الفقرات المتمفصلة في منطقة جذع الإنسان :

٥ ○

١٢ ○

١٧ ○

٢٤ ○

٨٠. مجموعة الفقرات التي تقع في منتصف مجموعات فقرات العمود الفقري هي

○ العنقية

○ الظهرية

○ القطنية

○ العجزية

٨١. أي أنواع الفقرات تنحني للأمام وليس للخلف؟

- الظهرية والعجزية ○ العنقية والقطنية ○ الظهرية والقطنية ○ العنقية والظهرية

٨٢. أي الفقرات التالية لا تحتوى على نتوءات مفصليّة ؟

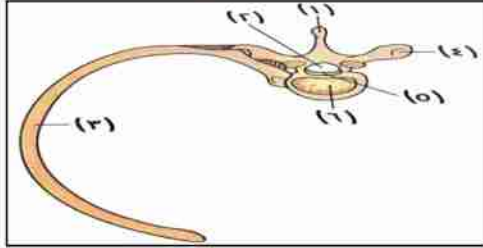
- العجزية ○ القطنية ○ الظهرية ○ العنقية

٨٣. حجم الفقرة (رقم ٢٠) بالنسبة لحجم الفقرة (رقم ٣٠) من فقرات العمود الفقري للإنسان يكون

- أكبر منها كثيرا ○ أكبر منها قليلا ○ مساوى لها ○ أصغر منها

٨٤. يبلغ عدد عظام القفص الصدري والحزام الصدري....عظمة .

- ٢٥ ○ ٢٩ ○ ٣٧ ○ ٤١



٨٥. فى الشكل المقابل الجزء رقم (٣) يمثل :

- ضلع أيمن ○ ضلع أيسر ○ نتوء مستعرض ○ الترقوة

٨٦. الفقرة رقم ٢٧ من العمود الفقري هي الفقرة

- القطنية الثانية ○ العنقية الثالثة ○ العنقية الثانية ○ العنقية الثالثة

٨٧. الشكل المقابل الذي أمامك يمثل شكل جانبي لفقرة عظمية

، فإذا كانت هذه الفقرة هي رقم ٢٢ فى العمود الفقري ، أجب :

A تتصل هذه الفقرة العظمية رقم ٢١ عن طريق التركيب

- ٢ ○ ٢ ○ ٢ ○ ٥ ○

B تتصل هذه الفقرة بالفقرة العظمية رقم ٢٢ عن طريق التركيب ..

- ٢ ○ ٢ ○ ٢ ○ ٥ ○

٨٨. أكبر الفقرات حجما هي الفقرة رقم

- ٢١ ○ ٢٢ ○ ٢٣ ○ ٢٤ ○

٨٩. أي العبارات التالية غير صحيحة عن الهيكل العظمي ؟

- به تركيب له دور في تكوين الدم ○ عباره عن نسيج غير حي ○ يعمل كمخزن لبعض المعادن ○ يحمي بعض أعضاء الجسم

٩٠. حجم الفقرة رقم ٢٠ بالنسبة لحجم الفقرة رقم ١٩ من فقرات العمود الفقري للإنسان يكون

- أصغر منها ○ مساو لها ○ أكبر منها قليلا ○ أكبر منها كثيرا

٩١. الفقرة المنصفة للعمود الفقري توجد فى المنطقة

- العنقية ○ الظهرية ○ القطنية ○ العجزية

٩٢. عدد الفقرات فى منطقة جذع الانسان

- ٢٦ ○ ١٧ ○ ١٢ ○ ٥ ○

٩٣. عدد عظام العمود الفقري فى الانسان عظمة

- ٢٤ ○ ٢٦ ○ ٢٨ ○ ٣٣ ○

٩٤. تتشابه الفقرات الصدرية مع الفقرات القطنية فى

- العدد ○ الحجم ○ اتجاه الانحناء ○ عدد النتوءات فى الفقرة

٩٥. اتجاه انحناء مجموعات الفقرات العنقية والصدرية والقطنية يكون بالترتيب علي النحو التالي

- للأمام / للخلف / للأمام / للأمام
○ للأمام / للأمام / للخلف / للخلف

٩٦. ماذا يحدث اذا كان للفقرة العنقية الاولى نتوء شوكي كبير ؟

- اعاقته تامة لحركة العنق
○ منع اتصال المخ بالنخاع الشوكي
○ ضغط علي النخاع الشوكي
○ اعاقته حركة الجمجمة للخلف

٩٧. اي مما ياتي ليس من خصائص عظمة القص ؟

- عظمت مسطحة
○ جزؤها السفلي غضروفي
○ بها تجاويف بسيطة
○ بها نتوءات

٩٨. اي مما يلي صحيح بالنسبة للفقرة (١٧) ؟

- تتحمل ضغط اعلي من الفقرة (٢٠)
○ تتمفصل مع الفقرتين المرتبطتين بها في موضعين
○ اقل قدرة علي الحركة من الفقرة (٢٠)
○ جسمها اكبر قليلا من جسم الفقرة (٢٠)

٩٩. الأجزاء المسئولة عن حركة العمود الفقري ؟

- النتوء الشوكي والنتوءان المستعرضان
○ النتوء المستعرض وجسم الفقرة
○ النتوءان المفصليان الأماميان والخلفيان
○ النتوء الشوكي وجسم الفقرة

١٠٠. الفقرة التي تصل بالزوج العاشر للضلوع هي الفقرة رقم

- ١٥ ○ ١٦ ○ ١٧ ○ ١٨ ○

١٠١. يتشابه شكل النتوءات الزوجية بين الفقرتين

- ٨، ٥ ○ ١٩، ٢٠ ○ ١٢، ١٨ ○ ٢٥، ٢٤ ○

١٠٢. الشكل المقابل يمثل جزء من العمود الفقري للإنسان فإذا كانت الفقرة رقم (١)

تتصل بالضلع الحادي عشر ، تكون الفقرة رقم (٢) :

- الصدرية الحادية عشر
○ القطنية الأولى
○ الظهرية الثانية عشر
○ القطنية الثانية

١٠٣

إذا كان ترتيب فقرة صدرية في العمود الفقري هو (س) ، فإن رقم الضلع المتصل بها هو :

- س + ٧ ○ س - ٧ ○ س - ١٨ ○ س - ١٩ ○

١٠٤. عدد مجموعات فقرات العمود الفقري التي تتصل بالضلوع

- ١ ○ ٩ ○ ٢ ○ ١٠ ○

١٠٥. في الشكل المقابل ، يتصل (س) بفقرتي العمود الفقري :

○ ١٤ ، ١١ ○

○ ١٥ ، ١٢ ○

○ ١٦ ، ١٣ ○

○ ١٧ ، ١٤ ○

١٠٦. آخر مجموعتين من فقرات العمود الفقري :

○ تتشابهان في عدد العظام

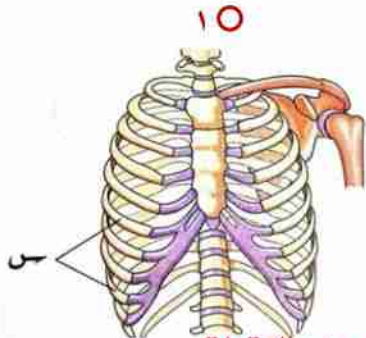
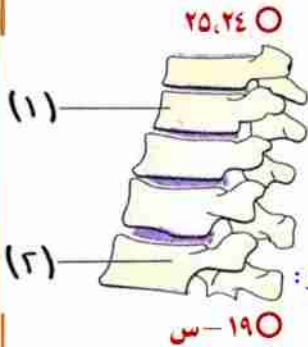
○ تتصلان بالحرقفتين

١٠٧. من الفقرات التي لا توجد بينها مفاصل غضروفية :

- ٤ ، ٣ ○ ١٧ ، ١٦ ○ ٢٧ ، ٢٦ ○ ٢ ، ٢٩ ○

١٠٨. يتصل الزوج الرابع من الضلوع بالفقرة رقم :

- ٩ ○ ١٠ ○ ١١ ○ ١٢ ○



○ تتشابهان في عدد الفقرات
○ ذات أحجام متساوية



شكل (٢)



شكل (١)

١٠٩. من الشكلين التاليين :

أي العبارات الآتية صحيحة ؟

○ الشكل (١) ينتمي إلى الهيكل المحوري والشكل (٢) ينتمي إلى الهيكل الطرفي

○ الشكل (٢) يتصل بالشكل (١) عن طريق النتوءات المستعرضة

○ كل من الشكل (١) والشكل (٢) يقوم بحماية الجهاز العصبي المركزي

○ الشكل (١) من مكونات القفص الصدري والشكل (٢) من مكونات الهيكل المحوري

١١٠. الشكل المقابل يمثل أحد مكونات :

○ الجانب الأيمن من الهيكل المحوري

○ الجانب الأيمن من الهيكل الطرفي

○ الجانب الأيسر من الهيكل المحوري

○ الجانب الأيسر من الهيكل الطرفي

١١١. إذا كانت (س) تمثل الضلع السابع ، فإن رقم الفقرة (ص) هو :

٧ ○

١٤ ○

١٦ ○

١٩ ○

١١٢. تحتوى بعض الاطعمة على حمض الاوكساليك الذي يمنع الجسم من امتصاص الكالسيوم بكفاءة عالية ، أي

العظام التالية لا يتأثر جزء منها بحمض الاوكساليك

○ الترقوة

○ القصبة

○ القص

○ العضد

١١٣. يتصل الضلع رقم ٥ من الناحية الخلفية بالفقرة رقم

١٥ ○

١٤ ○

١٣ ○

١٢ ○

١١٤. الفقرة المنصفة للعنق هي الفقرة رقم

٧ ○

٥ ○

٤ ○

٢ ○

١١٥. عدد عظام الجمجمة في إنسان بالغ

٧ ○

٥ ○

٢٩ ○

٢٢ ○

١١٦. عدد عظام الجمجمة وملحقاتها في إنسان بالغ

٧ ○

٥ ○

٢٩ ○

٢٢ ○

١١٧. يتطلب اتصال ثلاثة فقرات قطنية مع بعضها تمفصل :

١٦ نتوء

١٢ نتوء

٨ نتوءات

٤ نتوءات

١١٨. أي الاختيارات التالية يوضح الترتيب الصحيح لمجموعات الفقرات ابتداء من الأكثر تعرضا للانزلاق الغضروفي ؟

○ القطنية ← الظهرية ← العنقية

○ القطنية ← العنقية ← الظهرية

○ الظهرية ← العنقية ← القطنية

○ العنقية ← الظهرية ← القطنية

١١٩. أي المجموعات التالية تشارك في اتصال الشكل المقابل بباقي أجزاء الهيكل المحوري ؟

قناة العباقرة ٢٣

علي تطبيق Telegram

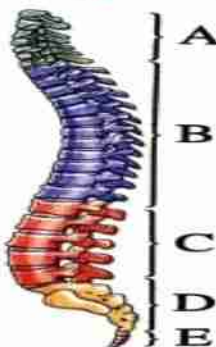
رابط القناة @taneasnawe

A,B ○

B,C ○

E,D ○

D,B ○

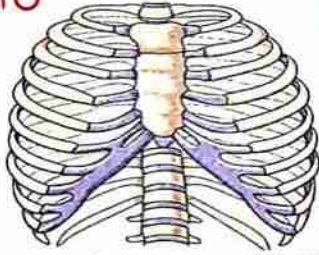


١٢٠. تتم فصل الفقرة العظمية رقم (١٧) مع الفقرة العظمية رقم (١٨) عن طريق

- النتوءات المفصليّة الأماميّة للفقرة رقم (١٧) بالنتوءات المفصليّة الخلفيّة للفقرة رقم (١٨)
- النتوءات المفصليّة الخلفيّة للفقرة رقم (١٧) بالنتوءات المفصليّة الأماميّة للفقرة رقم (١٨)
- النتوءات المفصليّة الأماميّة لكل من الفقرتين رقمي (١٧)، (١٨)
- النتوءات المفصليّة الخلفيّة لكل من الفقرتين رقمي (١٧)، (١٨)

١٢١. تتصل الفقرة الخامسة عشر بالعمود الفقري بزوج الضلوع :

- السابع
- الثامن
- التاسع
- العاشر



١٢٢. عدد عظام الشكل المقابل :

- ٢٥
- ٣٧
- ٣٩
- ٤٢

١٢٣. إذا كان النتوءان المفصليان الأماميان للفقرة (س) يتم فصلان مع الفقرة (ع) والنتوءان المفصليان الخلفيان للفقرة (ص)

يتم فصلان مع الفقرة (ع) فأي مما يأتي يعبر عن الترتيب الصحيح للفقرات من أعلى لأسفل ؟

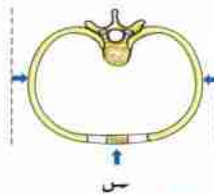
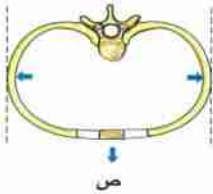
- س ← ص ← ع
- ع ← س ← ص
- ص ← ع ← س
- س ← ع ← ص

١٢٤. أي الفقرات التالية تتصل بنوعين متشابهين من الفقرات ؟

- الفقرة (٨)
- الفقرة (١٩)
- الفقرة (٢٤)
- الفقرة (١٢)

١٢٥. أي مجموعات الفقرات التالية انحناؤها في نفس الاتجاه ؟

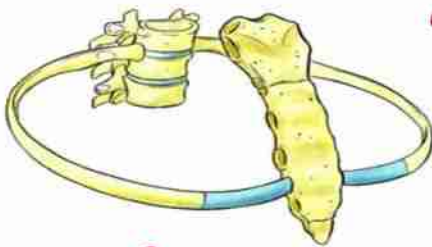
- العنقية والظهرية
- الظهرية والقطنية
- العنقية والقطنية
- القطنية والعجزية



١٢٦. من الشكلين التاليين : أي العبارات التالية صحيحة ؟

- تحدث العملية (س) نتيجة انقباض العضلات بين الضلوع
- يتحدد مدي الحركة (ص) علي وجه الارتبط
- وجود الغضاريف يقلل مرونة الحركة (ص)
- كلا الحركتين (س) و (ص) تزيد من الضغط داخل التجويف الصدري

١٢٧. ما رقم زوج الضلوع في الشكل المقابل ؟



- ٥
- ٦
- ٧
- ٨

١٢٨. ما رقم الفقرة من العمود الفقري التي يرتبط بها الزوج الثاني

- ١٩
- ١٨
- ١٢
- ٩

١٢٩. استخدم الشكل التالي للإجابة على السؤال

الفقرة الموضحة بالشكل يمكن أن تكون رقم

- ٢٠
- ١٨
- ٩
- ٦

١٣٠. عدد مواضع اعضاء الحس التي توجد في الجزء الأمامي من الجمجمة

- ٦
- ٥
- ٤
- ٣

الهيكل الطرفي

١٣١. أي العظام التالية تبدأ برأس وتنتهي بنتوءين ؟

○ الزند

○ الكعبرة

○ القصبة

○ الفخذ

١٣٢. عدد عظام الطرف السفلي في الإنسان عظمة .

○ ٣١

○ ٣٠

○ ٢٩

○ ٢٨

١٣٣. عدد العظام المكونة للشكل المقابل :

○ ٤

○ ٢

○ ١١

○ ٨

١٣٤. تتشابه عظام رسغ اليد مع عظام رسغ القدم في :

○ الحجم

○ قوة التحمل

○ التركيب

○ العدد

١٣٥. تتمفصل الفقرات العنقية الثانية مع الفقرة العنقية الأولى بما يمكنها من الحركة لإيماء الرأس بالرفض

(القول "لا") هذا الدوران من نفس نوع دوران

○ عظمة العضد عند المفصل الكتفي

○ عظمة الكعبرة حول عظمة الزند

○ عظام الرسغ مع عظام الساعد

○ عظمة الفخذ عند مفصل الفخذ

١٣٦. من الشكل المقابل ، يتكون المفصل (ص) من :

○ عظمتين

○ ٢ عظام

○ ٤ عظام

○ ٨ عظام

١٣٧. عدد العظام التي تدخل في تركيب مفصل الكوع :

○ عظمتين

○ عظمة واحدة

○ ١٣٨. ما الشكل المقابل :

A يمثل الشكل جانب :

○ أيمن خلفي

○ أيمن أمامي

○ أيسر خلفي

○ أيسر أمامي

B يشير الظل الأحمر إلى حدوث كسر في :

○ الترقوة

○ اللوح

○ رأس عظمة العضد

○ القص

١٣٩. أي مما يأتي يتكون من أقل عدد من العظام ؟

○ الجمجمة

○ الحزام الصدري

○ الساعد

○ رسغ القدم

١٤٠. أكبر عدد من العظام يوجد في :

○ الحزام الحوضي

○ الطرف العلوي

○ العمود الفقري

○ الحزام الصدري

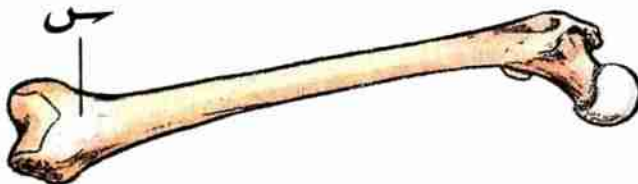
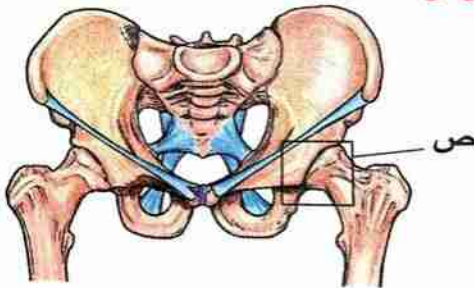
١٤١. يتصل الجزء (س) في العظمة المقابلة بعظمة :

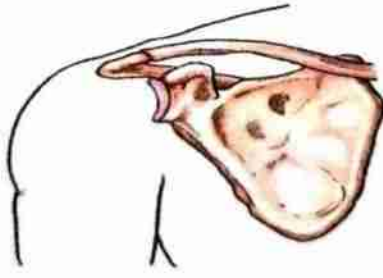
○ الزند

○ الكعبرة

○ القصبة

○ الشظية





١٤٢. أي الاختيارات التالية ينطبق على الشكل المقابل ؟

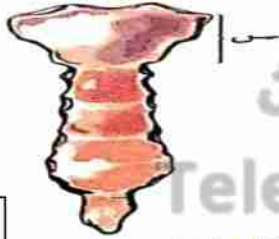
- منظر أمامي للحزام الصدري الأيمن
- منظر خلفي للحزام الصدري الأيمن
- منظر أمامي للحزام الصدري الأيسر
- منظر خلفي للحزام الصدري الأيسر

١٤٣. أي العبارات الآتية غير صحيحة ؟

- عدد تجاويف الطرفين العلويين = ٢
- عدد تجاويف الحزام الحوضي = ٢

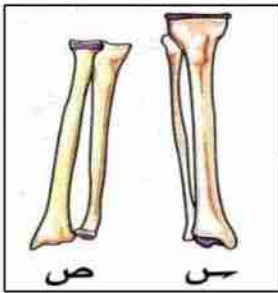
- عدد تجاويف الهيكل الطرفي = ٦
- عدد تجاويف الطرفين السفليين = ٢

١٤٤. من الشكل المقابل ، يتصل الجزء (س) بـ :



- الضلعان الأول والثاني
- الضلعان الأول فقط
- الضلع الأول والترقوة
- الترقوة فقط

١٤٥. الشكلان (س) ، (ص) يمثلان عظام من الهيكل الطرفي وكل منهما :



- يتكون عند الجزء العلوي له مفصل زلالي واسع الحركة
- يتكون عند الجزء العلوي له مفصل زلالي محدود الحركة
- يتكون عند الجزء السفلي له مفصل ليفي
- يتكون عند الجزء السفلي له مفاصل غضروفية

١٤٦. أي مما يلي يمثل وجه تشابه بين عظمتي الزند والكعبرة ؟

- الحجم
- الاتجاه الحركة بالنسبة لبعضهما
- الاتصال بالرسغ
- الاتصال بالعضد

١٤٧. إذا علمت أن عدد عظام رسغ اليد (س) فإن عدد عظام رسغ القدم :

- س
- س-١
- ٢س

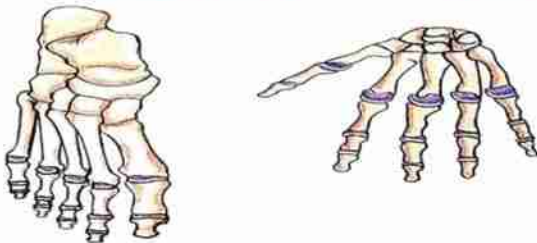
@taneasna

١٤٨. تتمفصل قصبه الساق في طرفها السفلي مع :

- عظام مشط القدم
- عظام رسغ القدم
- عظمتة الفخذ
- سلاميات القدم

١٤٩. أقل العظام تأثراً على الحركة إذا حدث بها شرخ هي :

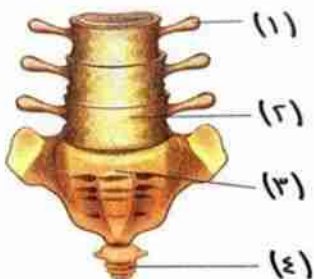
- الفخذ
- القصبة
- الشظية
- عظمتة الكعب



١٥٠. يختلف الشكلان المقابلان في :

- نوع الهيكل المنتميان له
- عدد العظام
- وجود ٥ أمشاط رفيعة
- وجود ١٤ سلامية

١٥١. أي الأجزاء بالشكل المقابل يتصل بالهيكل الطرفي ؟



- (١)
- (٢)
- (٣)
- (٤)

١٥٢. عدد عظام الجزء العلوي من الهيكل الطرفي عظمة .

٦٤ ○

٣٢ ○

٦٠ ○

٣٠ ○

١٥٣. عدد العظام في الحزام الحوضي :

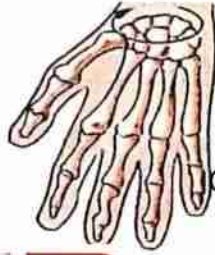
٨٠ ○

٦٠ ○

٤٠ ○

٢٠ ○

١٥٤. حركة كف اليد في الشكل المقابل تعتمد على حركة :



قناة العباقرة ٣ ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @taneasnawe

○ عظمة الكعبرة

○ عظمة الزند

○ عظام راحة اليد

○ السلاميات

١٥٥. الشكل المقابل يمثل جانب :

○ أيمن أمامي

○ أيمن خلفي

○ أيسر أمامي

○ أيسر خلفي



١٥٦. الشكل المقابل يوضح الطرف الامامي للخفاش اي التركيب يمثل عظمة العضد ؟

A ○

B ○

C ○

D ○



١٥٧. الشكل المقابل يوضح قطاعا عرضيا في جزء من الطرف العلوي حيث يترسب الكالسيوم

في كل من (X)، (Y) في الاجزاء التالية تم عمل القطاع؟

○ الساعد

○ العضد

○ راحة اليد

○ الرسغ

١٥٨. يوجد ما يزيد عن نصف عدد عظام الجسم في :

○ الأحزمة والضلع

○ العمود الفقري والضلع

○ الطرفين العلويين والسفليين

○ العمود الفقري والأحزمة

١٥٩. في الوضع التشريحي لعظام الطرف العلوي للإنسان ، أي مما يلي صحيح ؟

○ تكون عظمة الكعبرة أعلي عظمة الزند

○ تكون عظمة الكعبرة في وضع جانبي الي عظمة الزند

○ تكون عظمة الكعبرة أسفل عظمة الزند

○ تكون عظمة الكعبرة في وضع معاكس لعظمة الزند

١٦٠. أي الأجزاء التالية يختلف تناظرها عددياً بين الطرف العلوي والطرف السفلي ؟

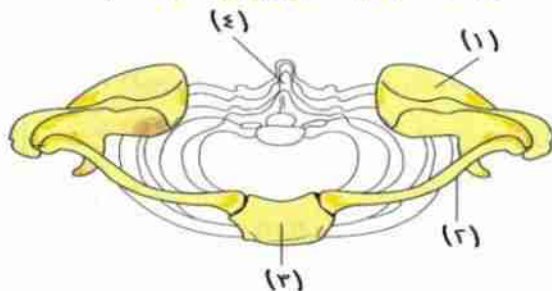
○ رسغ اليد ورسغ القدم

○ الساعد والساق

○ سلاميات اليد و سلاميات القدم

○ راحة اليد ومشط القدم

١٦١. الشكل المقابل يمثل منظر علوي لأحد الاجزاء بالهيكل العظمي للإنسان اي مما يلي يعبر عن عظام مسطحة ؟



○ (١)، (٢)، (٤)

○ (١)، (٣)، (٤)

○ (٢)، (٣)، (٤)

○ (١)، (٢)، (٣)

١٦٢. أي العظام التالية لا توجد في أزواج متماثلة في جسم الإنسان ؟

○ الترقوة

○ الحرقفة

○ القص

○ الرضفة



١٦٣. أي مما يلي يمثل الشكل المقابل ؟

○ منظر أمامي أيمن

○ منظر أمامي أيسر

○ منظر خلفي أيمن

○ منظر خلفي أيسر

١٦٤. عظمة تنتمي لأحد احزمة الجسم تتصل من أعلى بأحد مكونات الهيكل المحوري وبعضمة أخرى تنتمي لنفس

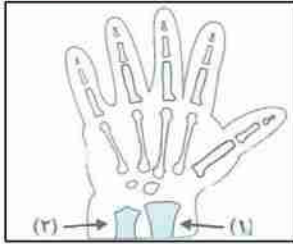
الحزام

○ الترقوة

○ لوح الكتف

○ الحرقفة

○ الورك



١٦٥. استخدم الشكل التالي ثم أجب أي العبارات التالية غير صحيحة

○ العظمة (٢) ثابتة

○ العظمة (٢) تساهم في تكون مفصل محدود الحركة

○ العظمة (١) ثابتة

○ العظمة (١) تتصل بالعضد من أعلى

١٦٦. أي العظام التالية يتصل بها عظام من الهيكل المحوري والطرقي

○ الفقرات القطنية

○ القص

○ الفخذ

○ العضد

١٦٧. أي العبارات الآتية غير صحيحة ؟

○ عدد تجاويف الهيكل الطرقي = ٦

○ عدد تجاويف الطرفين السفليين = ٢

○ عدد تجاويف الطرفين العلويين

○ عدد تجاويف الحزام الحوضي = ٢

١٦٨. أي العبارات الآتية تنطبق علي العظمة المقابلة ؟

○ تكون الجزء العلوي للطرف العلوي

○ تكون الجزء العلوي للطرف السفلي

○ توازيها عظمة أخرى لتكونا جزء بالطرف العلوي

○ توازيها عظمة أخرى لتكونا جزء بالطرف السفلي

١٦٩. يتكون مفصل الفخذ من :

○ ثلاث عظام

○ عظمتين

١٧٠. في الشكل المقابل :

A تتمفصل العظمة (س) بعظمة :

○ لوح الكتف فقط

○ الزند والكعبرة فقط

○ لوح الكتف والترقوة

○ لوح الكتف والزند والكعبرة

B يشير الحرف (ص) للفقرة رقم :

١٢ ○

٩ ○

٧ ○

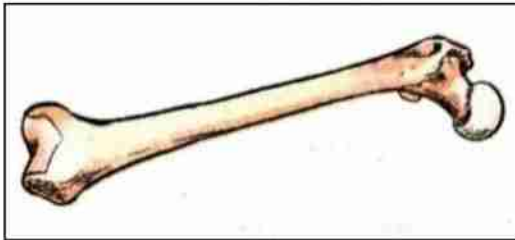
١٧١. أي التراكيب بالشكل المقابل لا يتبع الهيكل المحوري ؟

○ (٢)

○ (١)

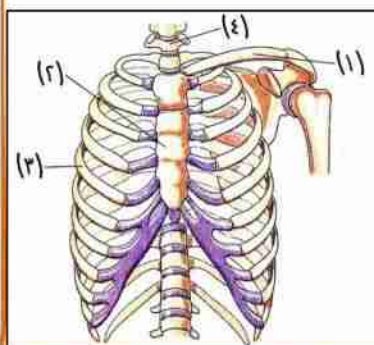
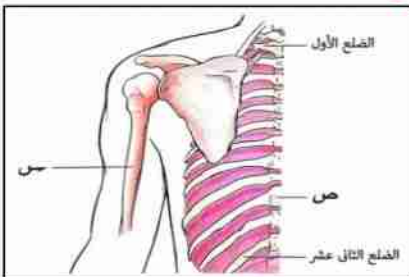
○ (٤)

○ (٣)



○ خمس عظام

○ أربع عظام



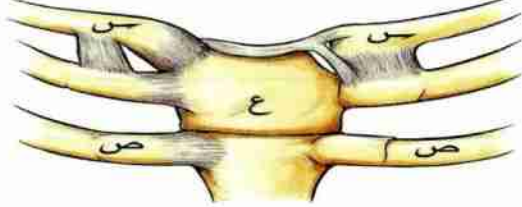
١٧٢. عدد العظام التي تدخل في تركيب مفصل الفخذ

- عظمة واحدة ○ عظمتين ○ ثلاث عظام ○ أربع عظام

١٧٣. العدد الكلي لعظام قدم الانسان في طرف واحد هو

- ١٢ ○ ١٧ ○ ٢٦ ○ ٢٧

١٧٤. من الشكل التالي اي العظام تنتمي للهيكل الطرفي واي منها تنتمي للهيكل المحوري ؟

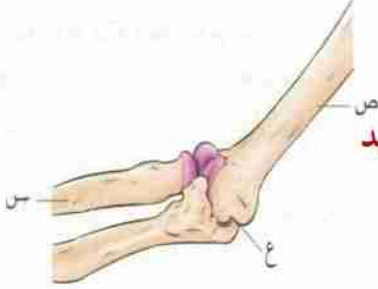


الهيكل الطرفي	الهيكل المحوري	
س، ص	ع	○
س	ص، ع	○
ص، ع	س	○
ص	س، ع	○

١٧٥. اي الاختيارات التالية يعتبر صحيح بالنسبة للوضع التشريحي للعظام في الانسان ؟

المنظر الأمامي	المنظر الخلفي	
لوحة الكتف	الترقوة	○
الحرقمة	لوحة الكتف	○
العانة	الضلع (١٢)	○
الضلع (٢)	القص	○

١٧٦. الشكل المقابل يوضح جزء من الطرف العلوي في الهيكل العظمي للإنسان افحصه ثم اجب



A يتصل الطرف السفلي للعظمة (س) بـ

- الطرف السفلي للزند ○ الطرف العلوي للعضد
○ الطرف السفلي للعضد ○ الطرف العلوي لعظام رسغ اليد

B عدد العظام التي تدخل في تركيب المفصل (ع)

- عظمة واحدة ○ عظمتين
○ ثلاث عظام ○ أربع عظام

١٧٧. عظمة الساعد المقابلة للإبهام بالنسبة لعظمة الساعد المقابلة للخنصر ؟

- كبيرة ○ متحركة ○ متوازية دائماً ○ متقاطعة دائماً

١٧٨. تتساوي اعداد العظام في كل مما يأتي ما عدا ؟

- الجزء المخي للجمجمة ورسغ اليد ○ الفقرات العنقية ورسغ القدم
○ القفص الصدري والطرف السفلي ○ الفقرات المتفصلة والضلع

١٧٩. يتكون مفصل الكتف من

- عظمة العضد وعظمتي لوح الكتف والترقوة ○ عظمة العضد وعظمة لوح الكتف فقط
○ عظمة العضد وعظمتي الزند والكعبرة ○ عظمة العضد وعظمة لوح الكتف فقط

١٨٠. إدرس الشكل المقابل ثم اجب :

A. نوع المفصل في التركيب ؟

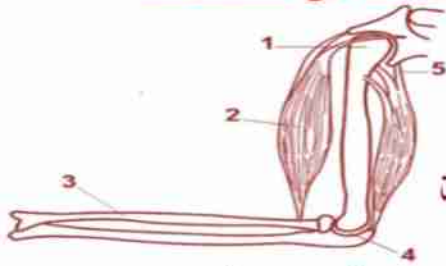
- زلاالى محدود الحركة ○ زلاالى واسع الحركة
○ غضروفي محدود الحركة ○ ليفي لايسمح بحركة

B. التركيب رقم ٥ يمثل :

- أوتار ○ أربطة ○ غضروف ○ تجويف أرواح

C. تثبيت رأس العظمة ١ في التجويف

- التجويف الأرواح ○ التجويف الحقى ○ تجويف الزند ○ تجويف الركبة



١٨١. تتشابه عظمة العضد مع عظمة الفخذ في تكوين في الجهة السفلية لكل منها

- مفاصل محدودة الحركة
- مفاصل عديمة الحركة
- مفاصل واسعة الحركة
- مفاصل غضروفية

الغضاريف المفاصل الارتبطة والأوتار

١٨٢. أي مما يلي يصل بين نسيجين متماثلين ؟

- الأوتار والارتبطة
- الغضاريف فقط
- الغضاريف والارتبطة
- الارتبطة فقط

١٨٣. أي الاشكال التالية يعبر بشكل صحيح عن مدى حركة بعض المفاصل في جسم الانسان ؟



١٨٤. أي مما يلي تتشابه فيه العظام مع الغضاريف ؟

- وظيفة النسيج
- نوع النسيج
- طبيعة النسيج
- تركيب النسيج

١٨٥. أي البدائل التالية يختلف عن باقي البدائل في العظام التي تربط بينها ؟

- الرباط الصليبي الأمامي
- الرباط الجانبي
- الرباط الصليبي الخلفي
- الرباط الوسطي

١٨٦. تغطي رؤوس العظام بـ :

- نسيج ليفي
- نسيج وعائي
- نسيج ضام
- نسيج طلائي

١٨٧. العظمة التي أمامك تدخل في تكوين مفصلين زلايين :

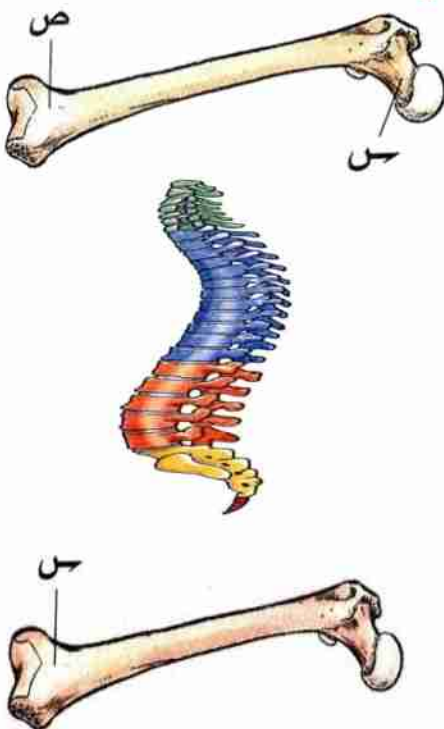
- محدود الحركة عند كل من (س) ، (ص)
- واسع الحركة عند كل من (س) ، (ص)
- محدود الحركة عند (س) وواسع الحركة عند (ص)
- واسع الحركة عند (س) ومحدود الحركة عند (ص)

١٨٨. يحتوي الشكل المقابل علي :

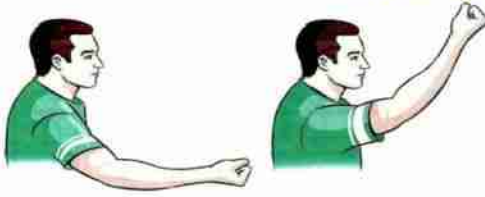
- ٢٣ فقرة و ٢٤ مفصل غضروفي
- ٢٦ عظمة و ٢٥ مفصل غضروفي
- ٢٣ فقرة و ٢٦ مفصل غضروفي
- ٢٦ عظمة و ٢٤ مفصل غضروفي

١٨٩. يكون الجزء (س) للعظمة التي أمامك مفصل :

- الكتف
- الركبة
- الفخذ
- الكوع



١٩٠. الشكلان المقابلان يوضحان حركة الذراع أي المفاصل التالية يسمح بهذه الحركة ؟



- مفصل زلالي واحد واسع الحركة
- مفصل زلالي واحد محدود الحركة
- مفصل زلالي واسع الحركة ثم مفصل زلالي محدود الحركة
- مفصل زلالي محدود الحركة ثم مفصل زلالي واسع الحركة

١٩١. تتصل الضلوع بعظمة القص عن طريق :

- مفاصل ليفية معدومة الحركة
- مفاصل زلالية واسعة الحركة

- مفاصل غضروفية معدومة الحركة
- مفاصل غضروفية محدودة الحركة

١٩٢. لاحظ حركة قدمك ، وحدد نوع المفصل المتكون عند (س) :



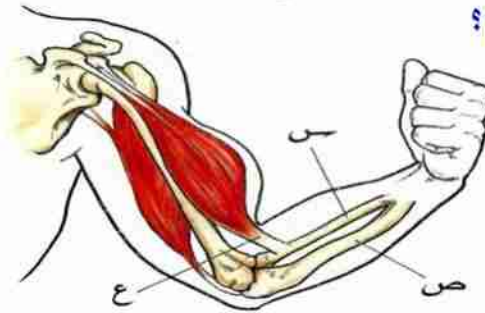
○ ليفي

○ غضروفي

○ زلالي يتحرك في اتجاه واحد فقط

○ زلالي يتحرك في أكثر من اتجاه

١٩٣. أي الاختيارات التالية يمثل التراكيب (س)، (ص)، (ع) بشكل صحيح ؟



ع	ص	س	
رباط	عظمة الزند	عظمة الكعبرة	○
وتر	عظمة الكعبرة	عظمة الزند	○
وتر	عظمة الزند	عظمة الكعبرة	○
رباط	عظمة الكعبرة	عظمة الزند	○

١٩٤. ادرس الشكل المقابل ثم اجب :

أ- ماذا يمثل الحرف (س) ؟

○ عضلة هيكلية

○ رباط

○ وتر

○ عظمة الرضفة

ب- ماذا يمثل الحرف (ص) ؟

○ وتر

○ رباط

○ عضلة هيكلية

○ عظمة الرضفة A

ج- يتكون (س)، (ص) من نسيج

○ عظمي

○ غضروفي

○ طلائي

○ ضام

د- ماذا يحدث في حالة تمزق التركيب (ع) ؟

○ عدم القدرة علي ثني القدم

○ تعمل العضلة (A) بشكل طبيعي

○ عدم انقباض العضلة (A)

○ انفصال عظام رسغ القدم عن عظام الساق

١٩٥. أي مما يأتي تم الاعتماد عليه عند تصنيف المفاصل الي (ليفي - غضروفي - زلالي) ؟

○ مقدار الحركة التي يسمح بها المفصل

○ سهولة أداء الحركات

○ موضع المفصل في الجسم

○ طبيعة النسيج الموجود بين العظام

١٩٦. كل مما يلي يميز المفاصل الزلالية عدا :

○ السائل الزلالي يملأ الفراغ بين العظام المفصليّة

○ لها غشاء زلالي يغطي مباشرة أسطح العظام المفصليّة

○ يتم دعمها بواسطة الأربطة

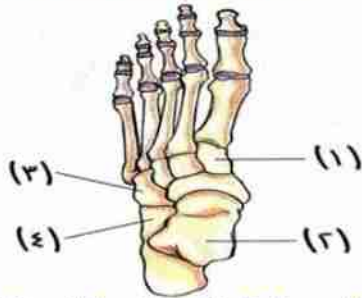
○ توجد بين معظم عظام الهيكل العظمي

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @taneasnawe





١٩٧. أي عظام الشكل المقابل تتصل بوتر أخيل ؟

- ☐ (١)
- ☐ (٢)
- ☐ (٣)
- ☐ (٤)

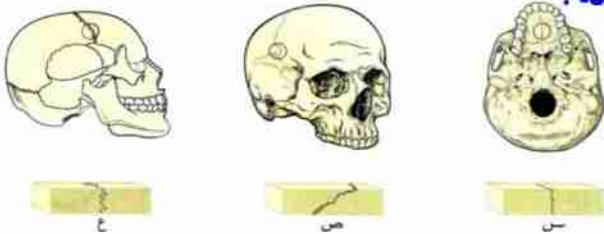
١٩٨. إذا علمت أن العضلات يصلها امداد دموى غزير لذلك فالوقت اللازم لالتئام بعض تراكيب الجهاز الهيكلي عند حدوث جرح أو قطع يختلف فيما بينهم : رتب التراكيب التالية من حيث الأسرع في الالتئام

- ☐ الأربطة ثم الأوتار ثم العضاريف
- ☐ العضاريف ثم الأربطة ثم الأوتار
- ☐ الأوتار ثم الأربطة ثم العضاريف
- ☐ العضاريف ثم الأوتار ثم الأربطة

١٩٩. أي العظام التالية تبدأ بمفصل زلالي واسع الحركة وتنتهي بمفصل زلالي محدود الحركة ؟

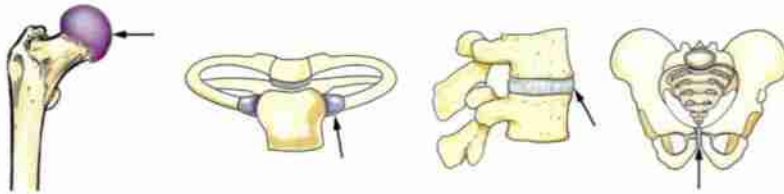
- ☐ القصبية
- ☐ العضد
- ☐ الكعبرة
- ☐ الزند

٢٠٠. ادرس الاشكال التالية ثم حدد: أي العبارات التالية صحيحة ؟



- ☐ يسمح المفصل (س) فقط بحركة محدودة جدا
- ☐ يختلف النسيج بين العظام في (ص) عن (ع)
- ☐ المفصل (ع) أكثر متانة من (ص)
- ☐ معظم مفاصل الجسم من النوع (س)

٢٠١. في الاشكال التالية ماذا تمثل الاجزاء المشار اليها بالأسهم ؟

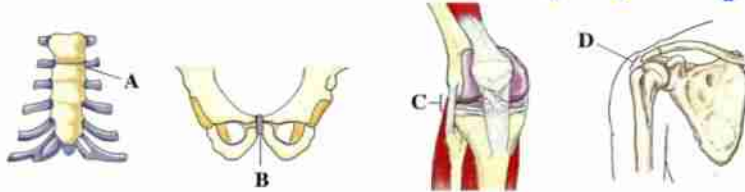


- ☐ غضاريف فقط
- ☐ غضاريف وأربطة
- ☐ أربطة فقط
- ☐ أربطة وأوتار

٢٠٢. تعمل اربطة الترقوة علي تثبيتها في

- ☐ تنوء لوح الكتف ورأس العضد
- ☐ القص وتنوء لوح الكتف
- ☐ التجويف الارواح والقص
- ☐ التجويف الارواح ورأس العضد

٢٠٣. فيم تتشابه المفاصل (A)، (B)، (C)، (D) في الاشكال التالية ؟



- ☐ تحتوي علي سائل مصلي
- ☐ تحتوي علي غضاريف
- ☐ تحتوي علي اوتار
- ☐ محدودة الحركة

٢٠٤. أي مما يمثل أداة اتصال بين الجهاز الهيكلي والجهاز العضلي ؟

- ☐ الأوتار فقط
- ☐ الأوتار والأربطة
- ☐ الغضاريف فقط
- ☐ الأربطة والغضاريف

٢٠٥. ترجع قدرة لاعبي الجمباز علي أداء الحركات في اتجاهات مختلفة بسبب

- ☐ زيادة مرونة العضلات
- ☐ زيادة مرونة الأوتار
- ☐ زيادة مرونة الأربطة
- ☐ زيادة السائل الزلالي في المفاصل

٢٠٦. ترجع قدرة لاعبه الباليه علي الأداء المتميز لفترات طويلة بسبب

- ☐ زيادة مرونة العضلات
- ☐ زيادة سمك الغضاريف عند المفاصل
- ☐ زيادة قوة وتر أخيل
- ☐ زيادة السائل الزلالي في المفاصل

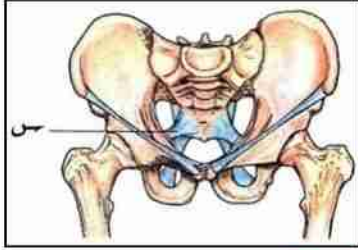
٢٠٧. أي مما يلي يتميز بالمرونة ؟

○ الأربطة والعضلات

○ الأوتار والعضلات

○ الأربطة فقط

○ العضلات فقط



٢٠٨. الحرف (س) في الشكل المقابل يمثل :

○ وتر

○ رباط

○ غضروف

○ عظم

٢٠٩. أي مما يلي يحدث عند قطع وتر أخيل ؟

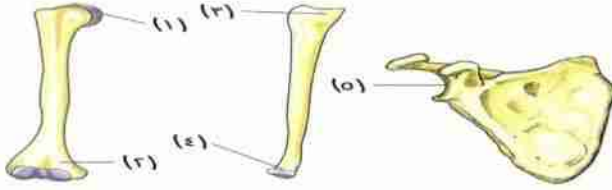
○ يمكن رفع القدم

○ مكن شد الساق والقدم

○ لا يمكن ثني القدم

○ لا يمكن ثني الساق

٢١٠. الأشكال المقابلة تمثل ثلاث عظام من الهيكل الطرفي للإنسان أي الأجزاء تكون مفصل زلالي واسع الحركة



○ (١) مع (٢)

○ (١) مع (٥)

○ (٢) مع (٢)

○ (٢) مع (٥)



٢١١. أي مما يلي صحيح عن الشكل المقابل ؟

○ التركيب (٢) مفصل غضروفي عديم الحركة

○ التركيب (٤) يعبر عن فك متحرك

○ التركيب (١) يتصل خلاله المخ بالحب الشوكي

○ التركيب (٣) عظام تحمي المخ وأعضاء الحس

٢١٢. مفصل الفخذ أكثر تثبيتاً من مفصل الكتف ، لأن التجويف الحقي أكثر عمقاً من التجويف الأرواح :

○ العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة

○ العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ

٢١٣. ترجع قدرة لاعبي الجولف على أداء الحركات في اتجاهات مختلفة بسبب

○ زيادة مرونة العضلات

○ زيادة مرونة الأوتار

٢١٤. تتشابه الأوتار مع الربطة في كل مما يلي ما عدا أنها

○ قوية ومتينة

○ على درجة عالية من المرونة

٢١٥. ترجع قدرة لاعبي الباليه على الأداء المتميز لفترات طويلة بسبب

○ زيادة مرونة العضلات

○ زيادة سمك الغضاريف عند المفاصل

٢١٦. أي مما يمثل أداة اتصال بين الجهاز الهيكلي والجهاز العضلي ؟

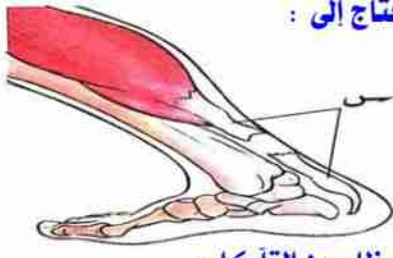
○ الأوتار فقط

○ الأوتار والأربطة

٢١٧. يشعر مرضي خشونة المفاصل بال ألم عند الحركة والمشي ويرجع ذلك إلى

○ زيادة السائل الزلالي في هذه المفاصل

○ تمزق في الأربطة التي تربط عظام المفاصل



٢١٨. عندما يصاب شخص بقطع في التركيب (س) كما بالشكل المقابل فإنه يحتاج إلى :

○ استخدام الأدوية المضادة للالتهاب فقط

○ تدخل جراحي فقط

○ تدخل جراحي واستخدام أدوية مضادة للالتهاب ومسكنة للألام

○ استخدام جبيرة طبية فقط

٢١٩. الغضاريف نسيج ضام خال من الأوعية الدموية وتعمل دائماً على حماية العظام من التآكل :

○ العبارتان صحيحتان

○ العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ

○ العبارة الأولى خطأ والعبارة الثانية صحيحة

○ العبارتان خطأ

٢٢٠. إذا علمت أن العضلات يصلها امداد دموي غزير لذلك فالوقت اللازم لالتئام بعض تراكيب الجهاز الهيكلي عند

حدوث جرح أو قطع يختلف فيما بينهم : رتب التراكيب التالية من حيث الأسرع في الالتئام

○ الأوتار ثم الأربطة ثم الغضاريف

○ الغضاريف ثم الأوتار ثم الأربطة

○ الأربطة ثم الأوتار ثم الغضاريف

○ الغضاريف ثم الأربطة ثم الأوتار

٢٢١. كل المفاصل الاتية تحتاج لأربطة عدا المفاصل

○ الغضروفية

○ الزلائية محددة الحركة

○ الليفيّة في الجمجمة

○ الزلائية واسعة الحركة

٢٢٢. تعرف الأماكن حيث تتلاقى العظام ببعضها في الجسم بـ

○ المفاصل

○ الغضاريف

○ الأوتار

○ الأربطة

٢٢٣. عظام يصعب تمييزها عن بعضها بتقدم العمر هي

○ الزند والكعبرة

○ الجزء الخلفي من الجمجمة

○ الضلوع

○ القصبة والشظية

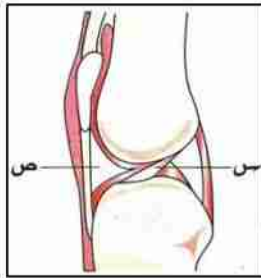
٢٢٤. في الشكل المقابل يمثل كل من (س) و (ص) على الترتيب :

○ وتر / سائل زلائي

○ رباط / سائل زلائي

○ غضروف / وتر

○ وتر / غضروف



٢٢٥. استخدم الشكل التالي للإجابة عن السؤال

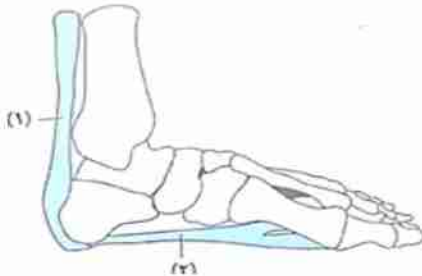
يختلف التركيب (٢) عن التركيب (١) بأنه يتميز بـ

○ درجة عالية من المرونة

○ عبارة عن نسيج ضام

○ اتصاله بالعظام

○ يتميز بالمتانة



٢٢٦. استخدم الشكل البياني التالي للإجابة عن السؤال

أي رقم يعبر عن التغير الحاد في طول الأربطة قبل وبعد التعرض لضغط خارجي ؟

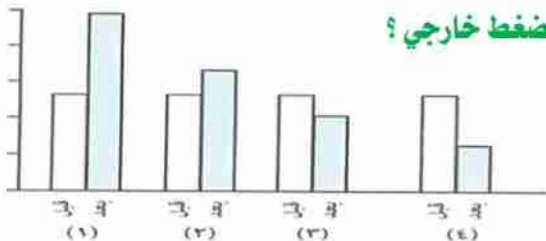
○ (٢)

○ (٤)

○ (١)

○ (٣)

طول الأربطة





٢٢٧. استخدم الشكل التالي للإجابة عن السؤال

أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة للخلل الموجود بالشكل ؟

- العلاج الأفضل لهذا الخلل استخدام جبيرة طبية
- هذا الخلل يؤدي الي عدم انقباض العضلة التوأمية
- العلاج الأفضل لهذا الخلل التدخل الجراحي
- هذا الخلل لا يؤثر علي القدرة علي المشي

٢٢٨. أي المفاصل التالية يماثل مفصل الارتفاق العاني تبعا للحركة ؟

- مفصل الكتف
- مفصل الركبة
- المفاصل بين الفقرات
- مفصل الفخذ

٢٢٩. أكثر مفاصل الجسم مرونة لذلك يتعرض للخلع هو

- الكتف
- الركبة
- الفخذ
- الكوع

٢٣١. يتحدد المدى الذي يتحرك فيه المفصل على وجود

- الغضاريف
- السائل الزلالي
- الأربطة
- الأوتار



لمتابعة كل حاجة بتنزل اول باول تابع جروب العباقرة 🍇